

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN HUBUNGANNYA
DENGAN PENDAPATAN USAHATANI PAKCOY ORGANIK
PADA AGATHO ORGANIC FARM
KECAMATAN CISARUA KABUPATEN BOGOR**

SKRIPSI



**Oleh
Feri Nur Sapto
NPM: 41185009200014**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM 45
BEKASI
2026**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Feri Nur Sapto
NPM : 41185009200014
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Dengan ini saya menyatakan bahwa penelitian yang berjudul **“Analisis Risiko Produksi dan Hubungannya dengan Pendapatan Usahatani Pakcoy Organik pada Agatho Organic Farm Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor”** adalah hasil karya penulis sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya orang lain yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Bekasi, Januari 2026
Yang membuat pernyataan



Feri Nur Sapto

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Brebes pada tanggal 24 Februari 2002. Penulis merupakan anak terakhir dari lima bersaudara yang terlahir dari pasangan Alm. Bapak Suwatmo dan Ibu Tarsuni. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar (SD) Negeri Margadadi 02 pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Bumiayu pada tahun 2017 dan lulus dari Madrasah Aliyah (MA) Negeri 2 Brebes jurusan Ilmu Pengetahuan Alam lulus pada tahun 2020. Sejak tahun 2020 penulis terdaftar sebagai mahasiswa aktif di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam 45 Bekasi.

Selama masa kuliah, penulis aktif di kegiatan kemahasiswaan diantaranya anggota Divisi Kewirausahaan Senat Mahasiswa (SEMA) Fakultas Pertanian UNISMA Bekasi selama periode 2021-2023 dan divisi Pengembangan Organisasi dan Kaderisasi (POK) periode 2023-2024. Penulis juga pernah melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Yayasan Bina Sarana Bakti serta Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karangjaya Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi.

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN HUBUNGANNYA DENGAN
PENDAPATAN USAHATANI PAKCOY ORGANIK
PADA AGATHO ORGANIC FARM
KECAMATAN CISARUA KABUPATEN BOGOR**

Analysis of Production Risk And its Relationship with Organic Pakcoy Farming Income at Agatho Organic Farm Cisarua District, Bogor Regency

Feri Nur Sapto¹, Ridwan Lutfiadi² dan Ikhwan Rahmanto³

¹Mahasiswa Pembuat Skripsi, ²Pembimbing Pertama, ³Pembimbing kedua
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam 45 Bekasi
Jl. Cut Mutia No. 83 Bekasi 117113

ABSTRACT

Agatho Organic Farm (AOF) is an organic farming enterprise located in Bogor Regency, established in 1984, with pakcoy as one of its main commodities. Pakcoy production is not free from risks that may reduce yield and income, thus requiring proper risk management. This study aims to identify sources of production risk, analyze their impacts, examine the relationship between production risk and farm income, and determine effective risk management strategies. The research employed a quantitative descriptive method with Value at Risk (VaR), Z-Score, consequence and likelihood criteria, risk matrix, and Spearman's Rank correlation analysis. The results show three main sources of production risk: extreme weather (very high risk, loss of Rp814.512), pests and diseases (high risk, Rp441.389), and worker negligence (moderate risk, Rp273.578). A very strong negative correlation was found between production risk and farm income. The most effective strategy is a combination of risk mitigation and adaptation, with priority on handling extreme weather risks.

Keywords: production risk, risk management, organic farming, pakcoy.

ABSTRAK

Agatho Organic Farm (AOF) merupakan unit usaha pertanian organik di Kabupaten Bogor yang berdiri sejak tahun 1984, dengan salah satu komoditas unggulannya adalah pakcoy. Produksi pakcoy tidak terlepas dari risiko yang dapat menurunkan hasil panen dan pendapatan, sehingga diperlukan manajemen risiko yang tepat. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi sumber risiko produksi, menganalisis dampaknya, menguji hubungan risiko dengan pendapatan usahatani, serta menentukan strategi penanganan yang efektif. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan analisis *Value at Risk* (VaR), Z-Score, kriteria *consequence* dan *likelihood*, *risk matrix*, serta korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian menunjukkan tiga sumber utama risiko, yaitu cuaca ekstrem (risiko sangat besar dengan dampak kerugian Rp814.512), hama dan penyakit (risiko besar dengan dampak Rp441.389), dan kelalaian pekerja (risiko sedang dengan dampak Rp273.578). Terdapat hubungan negatif yang sangat kuat antara risiko produksi dan pendapatan. Strategi paling efektif adalah kombinasi antara mitigasi dan adaptasi risiko, dengan prioritas pada penanganan risiko cuaca ekstrem.

Kata kunci: risiko produksi, manajemen risiko, pertanian organik, pakcoy.

RINGKASAN

Feri Nur Sapto. Analisis Risiko Produksi dan Hubungannya dengan Pendapatan Usahatani Pakcoy Organik pada Agatho *Organic Farm* Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor. Di bawah bimbingan **Ridwan Lutfiadi, Ir., M.T.**, dan **M. Ikhtwan Rahmanto, S.TP., M.Si.**

Agatho Organic Farm (AOF) merupakan unit usaha yang bergerak di bidang pertanian organik di Kabupaten Bogor. Salah satu hasil dari pertanian organik di AOF adalah pakcoy. Selama melakukan produksi pakcoy, AOF selalu mengalami fluktuasi produksi, hal ini diakibatkan oleh adanya risiko produksi yang secara langsung memengaruhi pendapatan usahatani yang diperoleh oleh AOF. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi sumber risiko produksi yang dihadapi usahatani pakcoy organik, menganalisis dampak risiko yang disebabkan dari sumber-sumber risiko produksi, mengetahui hubungan risiko produksi dengan pendapatan usahatani, mengetahui alternatif strategi yang dapat diterapkan untuk mengatasi risiko produksi.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian studi kasus pada proses produksi pakcoy di AOF dengan pendekatan kuantitatif deskriptif dan pengumpulan data menggunakan metode wawancara. Alat bantu pengolahan data menggunakan perangkat lunak *MS Office Excel 365* dan *SPSS 27.0* untuk *Windows*, dengan analisis yang digunakan yaitu *Z-score* untuk mencari probabilitas atau kemungkinan terjadinya risiko dan mengetahui kriteria *Likelihood*, metode *VaR* untuk mengetahui dampak kerugian risiko dan dilakukan pendekatan *risk appetite* dan *risk tolerance* untuk mengetahui kriteria *Consequence*, analisis korelasi rank spearman untuk mengetahui hubungan risiko produksi dengan pendapatan usahatani, serta matriks risiko untuk mengetahui prioritas risiko yang akan ditangani.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat tiga sumber risiko produksi yang terjadi pada proses produksi pakcoy organik di AOF yaitu cuaca yang ekstrem, hama dan penyakit, serta kelalaian pekerja. Tingkat risiko sangat besar terjadi pada sumber risiko cuaca ekstrem, dengan dampak terjadinya risiko sebesar Rp814.512. Sumber risiko hama dan penyakit berada pada tingkat risiko besar dengan dampak terjadinya risiko sebesar Rp Rp441.389. Kelalaian pekerja berada pada tingkat risiko sedang dengan nilai dampak sebesar Rp273.578. Terdapat hubungan negatif yang sangat kuat antara risiko produksi dengan pendapatan usahatani. Artinya, semakin tinggi tingkat risiko produksi yang dihadapi AOF, maka pendapatan yang diperoleh cenderung menurun secara signifikan. Alternatif strategi penanganan risiko yang paling efektif diterapkan di AOF yaitu kombinasi antara strategi mitigasi dan adaptasi risiko. Penanganan risiko cuaca ekstrem menjadi prioritas utama dari sumber risiko produksi pakcoy organik di AOF.

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN HUBUNGANNYA
DENGAN PENDAPATAN USAHATANI PAKCOY ORGANIK
PADA AGATHO ORGANIC FARM
KECAMATAN CISARUA KABUPATEN BOGOR**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**



**Oleh
Feri Nur Sapto
NPM: 41185009200014**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM 45
BEKASI
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Risiko Produksi dan Hubungannya dengan
Pendapatan Usahatani Pakcoy Organik pada Agatho *Organic*
Farm Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor

Nama : Feri Nur Sapto
NPM : 41185009200014
Program Studi : Agribisnis

Telah Diuji dalam Sidang Komprehensif
Pada Tanggal 28 Januari 2026

Menyetujui dan Mengesahkan,

Pembimbing,

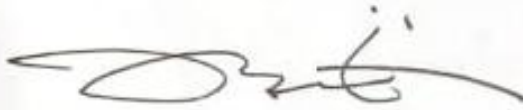


Ridwan Lutfiadi, Ir., M.T.
Pembimbing I dan Penguji

Penguji,



Prof. Dr. Nana Danapriatna Ir., M.P.
Penguji I



M. Ikhwan Rahmanto, S.TP., M.Si.
Pembimbing II dan Penguji



Ahya Kamilah Ir., M.Si.
Penguji II



Esi Asyani Listvowati, S.P., M.Sc.
Penguji III

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian,



Ahya Kamilah Ir., M.Si.

Ketua Program Studi
Agribisnis,



Esi Asyani Listvowati, S.P., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan ke Hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Risiko Produksi dan Hubungannya dengan Pendapatan Usahatani Pakcoy Organik pada *Agatho Organic Farm* Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor”.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ahya Kamilah, Ir., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Penguji atas dukungan, kebijakan, dan fasilitas yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dukungan tersebut sangat berperan dalam menunjang kelancaran proses akademik penulis selama masa studi.
2. Ibu Esi Asyani Listyowati, S.P., M.Sc., selaku Kepala Program Studi Agribisnis dan Penguji atas arahan, serta perhatian yang diberikan selama penulis mengikuti proses perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi. Peran dan pengelolaan akademik yang baik sangat membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
3. Bapak Ridwan Lutfiadi, Ir., M.T. selaku Dosen Pembimbing I atas perhatian, saran, serta dukungan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi. Masukan dan motivasi yang diberikan menjadi dorongan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini dengan lebih baik.
4. Bapak M. Ikhwan Rahmanto, S.TP., M.Si selaku Dosen Pembimbing II dan Dosen Pembimbing Akademik Mahasiswa Program Studi Agribisnis Tahun Angkatan 2020 atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan sejak tahap awal penyusunan hingga selesainya skripsi ini. Ketelitian, kedisiplinan, serta arahan ilmiah yang diberikan sangat membantu penulis dalam memperdalam analisis dan menyempurnakan penulisan penelitian ini.

5. Bapak Prof. Dr. Nana Danapriatna, Ir., M.P., selaku Dosen Penguji atas kritik, saran, dan masukan yang diberikan. Masukan tersebut sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas dan ketajaman analisis penelitian.
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian yang telah memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, serta pengalaman akademik selama masa perkuliahan. Pengetahuan dan nilai-nilai akademik yang diberikan menjadi dasar penting bagi penulis dalam menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini.
7. Mas Duding dan Mang Bokir selaku Staf Tata Usaha Fakultas Pertanian atas bantuan, pelayanan, serta dukungan administratif yang diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Kelancaran pengurusan administrasi akademik yang diberikan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
8. Perempuan yang bekerja sebagai buruh, ditinggal suaminya sejak 2005 lalu. Perempuan itu Ibuku, Tarsuni namanya. Keningnya menempel di atas sajadah, nama penulis dilangitkannya. Segala hal yang penulis tempuh kini, tidak terlepas dari perannya. Hanya seuntai doa yang dapat penulis berikan, semoga Allah SWT membalas setiap kebaikan dengan balasan yang berlipat ganda.
9. Lelaki hebat Almarhum Suwatmo, Ayahku. Meski engkau belum sempat mengajarkan banyak hal, anakmu tumbuh dan belajar dengan tukang bangunan, petugas kebersihan, pramusaji, barista dan segala hal yang penulis temui lainnya. Penulis menggunakan potongan-potongan kepribadian orang lain yang penulis kagumi untuk membentuk diri penulis saat ini. Semoga amal ibadahmu diterima dan ditempatkan di tempat terbaik di sisi-Nya.
10. Saudara sedarah, kakak-kakaku Akhirul Khifni, Nur Azizah Susanti, Atikah Fatkhurohmah, Farhan Muflihini. Terima kasih atas dukungan finansial dan moral, perhatian, serta motivasi yang tidak pernah putus selama penulis menempuh pendidikan hingga tahap penyusunan skripsi ini. Nasihat, dorongan semangat, serta keteladanan yang diberikan menjadi kekuatan tersendiri bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan dan kesulitan selama proses perkuliahan dan akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

11. Sahabat penulis, Muhamad Sagiri, Muhamad Syafiq Giffari, Naufal Nurdiansyah Yusuf yang telah banyak membantu dan kebersamai proses penulis dari awal perkuliahan hingga tugas akhir. Terima kasih atas segala dukungan, waktu, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis selama ini. *See you on top guys.*
12. Teman-teman Angkatan 2020 yang selama ini telah membantu serta selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Agatho *Organic Farm* (AOF) yang telah memberikan kesempatan, kepercayaan, serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian. Keterbukaan pihak AOF dalam menyediakan data, informasi, serta akses lapangan menjadi faktor penting dalam kelancaran dan keberhasilan penelitian ini.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik yang bersifat membangun untuk karya yang lebih baik lagi ke depannya. Penulis juga berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Bekasi, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vii
RINGKASAN	ix
LEMBAR PENGESAHAN	xiii
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Pertanian Organik	9
2.2 Sayuran Organik	11
2.3 Pakcoy.....	12
2.4 Konsep Agribisnis Pakcoy.....	13
2.5 Risiko Produksi.....	15
2.6 Manajemen Risiko	17
2.6.1 Menentukan Konteks	19
2.6.2 Identifikasi Risiko	20
2.6.3 Analisis Risiko	21
2.6.4 Evaluasi Risiko	22
2.6.5 Penanganan Risiko	23
2.7 Penelitian Terdahulu	25
2.8 Kerangka Pemikiran	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Metode Penelitian	29

3.2 Lokasi dan Objek Penelitian	29
3.2 Data dan Sumber Data.....	29
3.3 Teknik Pengumpulan Data	30
3.4 Analisis Data	31
3.5 Jadwal Penelitian.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Gambaran Umum Usaha	37
4.2 Kegiatan Produksi	38
4.2.1 Penyiapan Benih.....	38
4.2.2 Penyemaian	38
4.2.3 Pengolahan dan Penyiapan Lahan	39
4.2.4 Penanaman.....	39
4.2.5 Pemeliharaan	40
4.2.6 Panen	42
4.2.7 Pascapanen.....	42
4.3 Identifikasi Sumber Risiko Produksi.....	43
4.4 Analisis Data	45
4.4.1 Analisis Kemungkinan Terjadinya Sumber Risiko Produksi	45
4.4.2 Analisis Dampak Sumber Risiko Produksi.....	47
4.4.3 Analisis Evaluasi Risiko Produksi.....	50
4.4.4 Analisis Hubungan Risiko Produksi dengan Pendapatan Usahatani	53
4.4.5 Analisis Strategi Penanganan Risiko Produksi.....	55
4.5 Implikasi Manajerial	64
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Simpulan.....	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Produksi dan Konsumsi Pakcoy di Indonesia Tahun 2018-2022	4
Tabel 2 Produksi Pakcoy AOF Periode 2023	5
Tabel 3 Kriteria <i>Likelihood</i>	19
Tabel 4 Kriteria <i>Consequence</i>	19
Tabel 5 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 6 Jenis dan Sumber Data	30
Tabel 7 Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 8 Standar Mutu Sayuran AOF.....	43
Tabel 9 Sumber Risiko Produksi	44
Tabel 10 Probabilitas Risiko Produksi dari Sumber Risiko Produksi	45
Tabel 11 Kriteria <i>Likelihood</i> dari Sumber Risiko	46
Tabel 12 Dampak Kerugian Akibat Sumber Risiko	48
Tabel 13 Hasil Kriteria <i>Consequence</i> dari Sumber Risiko Produksi	49
Tabel 14 Hasil Evaluasi dari Sumber Risiko Produksi	51
Tabel 15 Hubungan Sumber Risiko Produksi dengan Pendapatan Usahatani	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Konsep Agribisnis Pakcoy	14
Gambar 2 Proses Manajemen Risiko Menurut ISO 31000	18
Gambar 3 Matriks Risiko	22
Gambar 4 Kerangka Pemikiran	26
Gambar 5 Kurva Distribusi Normal	47
Gambar 6 <i>Risk Appetite Statement</i>	49
Gambar 7 Matriks Risiko	52
Gambar 8 Mitigasi Risiko Produksi AOF	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Produksi Pakcoy Periode Juli - Desember 2025	74
Lampiran 2 Data Kerusakan Pakcoy	74
Lampiran 3 Data Pendapatan Usahatani Pakcoy AOF	75
Lampiran 4 Hasil Analisis Korelasi Rank Spearman.....	75
Lampiran 5 Analisis Dampak dari Sumber Risiko Produksi	76
Lampiran 6 Tabel Z Distribusi Normal.....	77
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	78

SKRIPSI FERI NUR SAPTO UJI TURNITIN.docx

ORIGINALITY REPORT

27%	26%	9%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.123dok.com Internet Source	2%
2	repository.ub.ac.id Internet Source	2%
3	docplayer.info Internet Source	2%
4	text-id.123dok.com Internet Source	1%
5	jurnal.unigal.ac.id Internet Source	1%
6	files.osf.io Internet Source	1%
7	repository.ipb.ac.id Internet Source	1%
8	repository.uir.ac.id Internet Source	1%
9	123dok.com Internet Source	1%
10	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
11	www.scribd.com Internet Source	1%
12	jepa.ub.ac.id Internet Source	1%